資料4　　安全チェックシート

設備安全基準			確認項目・内容	現状安全認定確認項目	優先度			備考
大項目	項目	文書番号			A	B	C	
共通事項	創出環境	Ⅱ－２	機械設備のアース、コンセントの３芯式、漏電対策、静電対策は充分か？	●	●			
			騒音、超音波、振動に対する対策は充分か？			○		環境面で審査
			液体、粉じんが飛散しない構造になっているか？			○		仕様・構造・機能・操作面で審査
	使用環境	Ⅱ－２	照度、作業高さ、重量制限等を考慮されているか？			○		環境面で審査
	標識	Ⅱ－３	火傷、感電等、注意・警告を要する箇所には安全防護措置及び、警告表示ラベルが貼られているか？		●			
	取扱説明書	Ⅱ－４	取扱説明書が作成・添付されているか？			○		
	安全距離	Ⅱ－５	危険域を有する作業においては範囲が明確化され、安全距離が充分に取られているか？			○		
機構	機械強度	ⅢＡ－１	機械機構は、負荷条件・耐用年数・設置環境等を考慮した強度となっているか？			○		
	作業時の安全	ⅢＡ－１	運搬や、運転・保守に充分なスペースが確保されているか？		●			
			比較的大型の設備は、周囲の安全を確認後起動できる配慮がされているか？（起動時の警報や安全装置等があるか）			○		
	耐震	ⅢＡ－１	耐震対策は充分にされているか？			○		
	安全防護物	ⅢＡ－２	安全カバーはあるか？（回転部、往復運動部、チェーン・スプロケット部等は指が入らないよう安全カバーをしているか）	●	●			
			開閉式カバーの下面コーナー部は、Ｒ１０以上の面取り又は保護ラバー等の対策がしてあるか？	●	●			
			プレス機、カシメ機、成形機等は、安全センサが取付られているか？（作業ミスに対する安全は配慮したか）	●	●			
			配線部の露出はないか？又はカバーされているか？（充電部、トランス端子等の露出はないか）	●	●			
	シャープエッジ・突起	ⅢＡ－３	機械の周辺部に危険な突起物、シャープエッジはないか？（カバー、コーナー部等の鋭角度な切り口）	●	●			
	流体回路	ⅢＡ－４	プレスやカシメ等のシリンダ動作は、電気制御の両手押しボタン操作になっているか？			○		同ⅢＢ－１　起動制御
			停電やその他異常時の安全対策は充分か？			○		
	有害光線源	ⅢＡ－５	有害光線が設備外に漏れないよう、遮光されているか？			○		
	放射線源	ⅢＡ－５	レーザー光線等（エックス線等含む）への安全対策を満たしているか？	●		○		
	熱源・高温低温部	ⅢＡ－６	高温部への配慮（炉には温度ヒューズ設置等）は充分か？	●		○		
制御	制御の基本	ⅢＢ－１	歩行中は定常作業中にＳＷに接触しないか？	●	●			
			制御ソフトは設備ユニット単位に構成されているか？			○		
			ダンマリ停止（停止中でもセンサーＯＮ等で動作）しないか？		●			
			フールプルーフ、フェールセーフを考慮した制御になっているか？			○		
	起動制御	ⅢＢ－１	スタートＳＷは１箇所のみか？スタートＳＷは埋頭型になっているか？メインブレーカＳＷ部にカバー取付してあるか？	●	●			
			プレス機、カシメ機、成形機等は、両手押しボタンの起動方式となっているか？	●	●			同ⅢＡ－４　流体回路
	停止制御	ⅢＢ－１	非常停止回路は設けられているか？（押しボタンＳＷ、カバー開閉センサ、エリアセンサ等）	●	●			同ⅢＢ－２　操作盤
			非常停止時は動力源が遮断（停止するための一定時間後含む）されるか？			○		
	制御ソフトウェア	ⅢＢ－１	インターロックについて充分考慮されているか？			○		
			１ＫＷ以上の熱源を有する熱源制御部は設備制御部とは別のメインＳＷが設置されているか？			○		
			可燃物加熱制御を行う場合は、煙探知器、自動消火機能、警報器等適切な処置がとられているか？			○		
			無人運転装置は過昇温検知装置、煙探知器、液漏れ検知装置等適切な処置がとられているか？			○		
	入力電源	ⅢＢ	高電圧部の絶縁、接地、漏電対策、漏電遮断器は設置されているか？			○		
	操作盤	ⅢＢ－２	異常時（高温時）等は警報器等が作動するか？	●		○		
			赤色キノコ型の非常停止ＳＷが設置されているか？（設備及びコンベア等が停止するか）	●	●			同３Ｂ－１　停止制御
	ＥＭＣ	ⅢＢ－３	欧州に輸出する設備機器は、ＥＭＣ（電波障害による誤動作防止等）が適用されているか？			○		
化学設備	化学物質（有害物質）	ⅢＣ－１	使用禁止物質、削減物質、適正管理物質等、順法と適切な処置がされているか？			○		
	化学設備	ⅢＣ－１	化学物質に耐食性を有する材料の使用、又、漏洩・火災対策等に配慮されているか？			○		
			ガス漏れに対する配慮は充分にされているか？			○		
			環境を汚染物質排出処理設備は適切な処理方法がとられているか？			○		
	局所排気装置	ⅢＣ－１	熱・粉じん等を発生する設備にはダクトが設置されているか？			○		
	空気清浄装置	ⅢＣ－２	アイシャワー、ボディシャワー、防毒マスク等汚染、接触、吸引に対する配慮がされているか？			○		
汎用設備	ロボット	ⅢＤ－１	ロボットは独立した動力遮断装置が備えられているか？			○		
			危険領域が明確になっており、且つ、安全柵等で容易に危険領域に進入出来ない構造となっているか？			○		同Ⅱ－５　　安全距離
	搬送設備	ⅢＤ－２	コンベアの駆動部等にはカバーが設置されているか？又、運搬中の落下対策が充分考慮されているか？		●			同ⅢＡ－３　シャープエッジ、突起
	プラットフォーム	ⅢＤ－３	高所（２ｍ以上）作業を要する場合は、渡り幅６００ｍｍ以上の作業用プラットフォームが準備されているか？			○		
	階段・梯子	ⅢＤ－３	階段は手すり高さ９０ｃｍ以上、はしごは高さ１０ｍ以下で落下防止フープ付き等、安全の配慮がされているか？			○		

※優先度Ａは認定時必ず確認する事。

Ａ：チェックシートに載せる重要項目
Ｂ：注意すべき項目
Ｃ：まれにしか発生しない項目